

УДК 633, 511: 632, 786 (575.1)

ПАУТИННЫЙ КЛЕШ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НЕЙ

С.А.ФАРАДЖОВА

Азербайджанский НИ Институт Хлопководства

Паутинный клещ один из опасных вредителей хлопчатника способный наносить значительный вред урожаю в годы массового размножения. Проблема массовых вспышек размножения этого вредителя сталкивается с трудностями в отдельные годы применяя пестицидов на хлопчатнике.

Проведенные наблюдения за последние 14 лет показали, что на обработанных участках заселенность паутинным клещом составило в 2000-2009 годы составило 0,1-9,2%, урожайность 29,0-31,5 ц/га потери от вредителя 0,2-1,3 ц/га.

На необработанных участках хлопчатника заселенность паутинным клещом 2010-2014 годы составило 0,1-3,6% урожайность 31,8-34,3 ц/га потери от вредителя 0,2-1,0 ц/га

Ключевые слова: хлопчатник, паутинный клещ, заселенность, естественные враги, очаг, химические обработки

Паутинный клещ (*Tetranychus telarius* L.) относится к классу паукообразных, отряду клещей, семейству паутинных клещей. Самка паутинного клеща летом желтоватого или зеленоватого желтого цвета к осени они приобретают красноватую или оранжево-желтую окраску с черными пятнами. Длина 0,36-0,47 мм. Самцы значительно меньше самок, они имеют длину 0,22-0,28 мм. У взрослых клещей и нимф имеется 4 пары ног, у личинок только 3 пары.

Паутинный клещ является одним из наиболее опасных вредителей хлопчатника. Кроме того он наносит значительный вред соевым, бахчевым культурам и многим другим разнообразным растениям.

Клещ зимует чаще всего в фазе самки. Перезимовка происходит в самых различных местах, под колыями земли в поле поверхностной слое (3-6 см) почвы под опавшими листьями, в трещинах коры, в щелях построек, в парниках, теплицах.

На тех полевых участках, где проводилась глубокая зяблевая вспашка, большая часть клещиков за зиму погибает и они сохраняются, главным образом, на не вспаханных местах, заросших сорной растительностью, а также под листьями древесной растительности.

Самки зимуют уже оплодотворенными ещё с осени, и при средне суточной температуре 12-13°C они после перезимовки через 5-7 дней начинают откладывать яйца.

Весной клещ развивается и размножается, главным образом, на сорной растительности, и с нее он постепенно переселяется на хлопчатник и

другие культурные растения. В связи с этим заражение хлопчатника клещиком часто наблюдается в первую очередь с краев поля или отдельными очагами внутри там, где остались не уничтоженные с осени сорняки.

Развитие клеща происходит таким образом, самки откладывают шаровидные яйца на нижней стороне листьев. Через 5-7 дней из яиц выходят личинки, питающиеся также на нижней стороне листьев. У самок имеются в дальнейшем следующие фазы развития нимфы, дейтонимфа и наконец взрослый клещ. У самцов фазы дейтонимфы отсутствуют. Каждая активная фаза чередуется со стадией покоя.

Для полного развития клещика требуется в зависимости от температуры от 10 до 28 дней.

Клещик развивается без прерывно в течение всего теплого периода, и в хлопководческих зонах он успевает дать 15-17 поколений. Какой-либо грани между отдельными поколениями провести нельзя, и на листьях можно всегда встретить все фазы развития клещика.

Плодовитость клещика меняется в зависимости от метеорологических условий, а также от характера растений, служивших ему пищей. Лабораторные исследования показывают, что оптимальной температурой для клещика является 29-31°C и влажность воздуха 35-55%. Количество клеща на хлопчатнике постепенно увеличивается, и обычно он достигает своего максимума в июле-августе.

Питание клеща на листьях вызывает нарушение нормального обмена веществ в растении и нормальных физиологических функций и приводит к значительному снижению урожая. С

внешней стороны повреждения прежде всего характеризуются появлением белых, мелкая пятен, являющихся следствием проколов эпидермиса листа и высасывание клеточного сока. На ряде сортов хлопчатника при повреждении клещиком листьев в местах его питания образуются багровые пятна, лист слегка коробится, с нижней стороны листа заплетены тончайшей паутиной. Питание клещиков вызывает целый ряд физиологических изменений.

Это неблагоприятные для растения последствия приводят к тому что поврежденные листья быстро опадают, происходит опадение плодовых органов, вес коробочек снижается, уменьшается выход волокна. Степень влияния повреждений клещика на растении тем больше чем раньше произошло заражение. Различные сорта хлопчатника не одинаково устойчивы к повреждениям, в частности у египетского хлопчатника имеется более устойчивых форм. Чем лучше агротехника тем более устойчивым становится растение.

Динамика размножения паутиного клеща приходящихся на 2000-2014 годы заставил обратить внимание на этого вредителя. При этом высокая численность популяции способствовала возможности всестороннего изучения объекта и позволила выявить некоторые особенности его биологии закономерности многолетнего сезонного развития в условиях АЗНИХИ. Опыт проводился на площади 40 га. Начало обследований проводимые годы 16-25 мая. Сроки появления паутиного клеща май, июнь, июль месяцы. Чаще всего заселяется очагами. Иногда степень заселения клещом достигает 30-40%, а некоторые годы 1-3 %. Те годы, когда проводились химические обработки естественных врагов достигала 48-70 штук, а не обработанные количество их составило 101-131 штук в течение вегетационного периода.

ЛИТЕРАТУРА

1. S.Ə.Fərəcova - Pambıq sortlarının zərərvericilərlə sirayətlənmə dərəcəsinin öyrənilməsi. Azərbaycan Elmi-Tədqiqat Pambıqçılıq İnstitutunun əsərlər məcmuəsi №78 Gəncə 2010. 2. S.Ə.Fərəcova- Pambıq sortlarının zərərvericilərə qarşı davamlılığı "Azərbaycan Aqrar Elmi" №1 2011. 3. S.Ə.Fərəcova - Pambıq sortlarının sorucu zərərvericilərə davamlılığının öyrənilməsi. "Azərbaycan Aqrar Elmi" №2 2013.

Tor gənəciyinə qarşı mübarizə tədbirləri

S.Ə.Fərəcova

Tor gənəciyi bəzi illər pambıq sahələrinə ətrafın orta hissəsini ocaq formasında 30-40% yoluxdurur.

AzETPI-də 2000-2014-cü illərdə apardığımız müşahidələr göstərdi ki, tor gənəciyi 15-17 nəsil verir, onlara qarşı bir dəfə kimyəvi mübarizə aparmaq kifayətdir.

Müşahidələrlə müəyyənləşdirdi ki, kimyəvi mübarizə aparılan sahələrdə orta hesabla tor gənəciyi ilə yoluxma 0,1-9,2%, məhsuldarlıq 29,0-31,5s/hek, məhsulun itkin faizi 0,2-1,3 s/hek, dərmanlanmayan sahələrdə tor gənəciyinin yoluxma faizi 0,1-3,6%, məhsuldarlıq 31,8-34,3 s/hek. zədələnmə faizi 0,2-1,0 s/hek. olubdur.

Açar sözlər: pambıq, tor gənəciyi, yoluxma, xeyir verən həşəratlar, ocaq, kimyəvi dərmanlama

В АЗНИХИ с 2000-2014 годы изучали влияние химических обработок на паутиноного клеща и ее естественных врагов.

Для борьбы с паутиным клещом на хлопчатнике иногда на всём участке, на очагах в 2000-2005 годы проводились, 2 химические обработки. Фосфамидом (БИ-58) 40% 1,5-2,0 кг/га, омайтом 30% в норме 2,5-3,0 кг/га. фастаком 250г/л с рабочей жидкостями 200-300 л/га. От фосфамида (БИ-58) 40% эффективность составило 99,0-100,0%, омайта 30%-2,5 кг/га-92,0%, а от фастака 250г/л-90,2-95,6%.

2006-2009 годы против паутиноного клеща проводилось однократное обработка Ramplan 20 sp-75 mlq, Mozetam 100 г, Джолд плантом 100 г, с рабочей жидкостями 200-300 л/га. Эффективность составило от этих препаратов 98,0-100%.

Последние 5 годы т.е. 2010-2014 годы на наших участках хлопчатника не проводилось химические обработки против паутиноного клеща. Количество естественных врагов на 100 растений за сезон составило 101-131 штук.

Порог вредоносности для хлопчатника 7-8% заселенности клеща на 100 растений. Проведенные наблюдения 14 лет показали на обработанных участках заражаемость паутиным клещом в 2000-2009 годы составило 0,1-9,2%, урожайность 29,0-31,5 ц/га, потери от вредителя 0,2-1,3 ц/га.

На необработанных участках хлопчатника заселенность паутиным клещом 2010-2014 годы составило 0,1-3,6%, урожайность 31,8-34,3 ц/га потери от вредителя 0,2-1,0 ц/га.

Выводы

1. Проведенные наблюдения 14-ти лет в АЗНИХИ показали, что против паутиноного клеща достаточно одна обработка, Ramplanom, Mosetamom, Джолд плантом 0,2 л/га с рабочей жидкостью 200-300 л/га.

Pest control against the arachnoidae tick

S.A.Faradzeva

Some years 30-40% of the cotton fields are infected with arachnoidae tick.

The observations which it have conducted in 2000-2014 in AzCRI had shown that arachnoidan tick injures 15-11 populations, and it is sufficient to apply chemical treatment once.

Observations also had shown that the infection by arachnoidae tick on the fields where was conducted chemical treatment was 0,1-9,2%, yielding 29,0-31,5 sen/hect and lost harvest percent -0,2-1,3 sen/hect, and infection percent by pest on the fields where treatment wasn't performed on the fields where treatment wasn't conducted was 0,1-3,6%. yielding 31,6-34,3 sen/hect and the contamination was 0,2-1,0 sen/hect.

Key words: cotton, arachnoidae tick, infection, useful pests, yield, chemical treatment.
